



UJIAN BERTULIS 1 JAM
DISEMBER 2020

MATEMATIK 50

PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN 2020

TINGKATAN 2

SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN TUNKU PUAN HABSAH

ARAHAN

1. Buka kertas peperiksaan ini apabila diberitahu
2. Tulis nama dan kelas anda di ruang yang disediakan
3. Jawapan anda hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas peperiksaan ini.
4. Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik
5. Kertas peperiksaan ini hendaklah diserahkan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan

Kegunaan Pemeriksa		
Nama Pemeriksa :		
Soalan	Markah Penuh	Markah diperolehi
BAHAGIAN A	20	
BAHAGIAN B		
1	4	
2	4	
3	4	
4	4	
5	4	
BAHAGIAN C		
1	10	
2	10	
3	10	
4	10	
5	10	
6	10	
JUMLAH	100	

BAHAGIAN A
(20 MARKAH)

3, 6, 9, 12.....

1. Bermula dengan 3, apakah pola bagi jujukan nombor di atas?

A. 2
B. 4
C. 5
D. 6

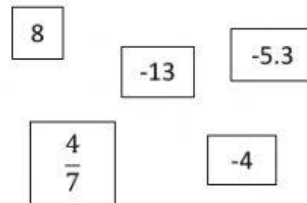
2. Nyatakan faktor- faktor perdana bagi 30

A. 2
B. 6
C. 9
D. 8

3. Faktorkan $x^2 - 5x - 14$

A. $(x + 2)(x + 7)$
B. $(x - 2)(x - 7)$
C. $(x - 2)(x + 7)$
D. $(x + 2)(x - 7)$

4. Rajah 4 menunjukkan lima keping kad nombor.



Rajah 4

Cari hasil tambah integer terbesar dan integer terkecil.

A. 5
B. 21
C. -21
D. -5

5. Rajah 5 menunjukkan satu urutan nombor.

16	48	96	121	200	225	240
----	----	----	-----	-----	-----	-----

Rajah 5

Cari hasil tambah kuasa dua sempurna.

A. 964
B. 506
C. 362
D. 360

6. Rajah 6 menunjukkan pola yang dibentuk dengan menyusun beberapa titik.



Rajah 6

Cari bilangan titik yang disusun pada sebutan ke-4

- A. 10
B. 12
C. 7
D. 8
7. Antara pecahan berikut, yang manakah mempunyai nilai paling besar?
- A. $\frac{2}{5}$
B. $\frac{4}{9}$
C. $\frac{7}{8}$
D. $\frac{11}{13}$

8. $(p^2 + 6)$ boleh dibahagi tepat dengan 7. Salah satu nilai yang mungkin bagi p ialah

- A. 4
B. 5
C. 6
D. 7

9. 31, x , 41, y , 47 ialah suatu jujukan bagi nombor perdana. Cari nilai bagi $2x - y$.

- A. 21
B. 31
C. 52
D. 57

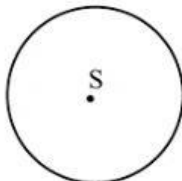
10. Berapakah sisi bagi heksagon sekata?

- A. 2
B. 3
C. 5
D. 6

11. Antara berikut, yang manakah sudut peluaran bagi pentagon tidak sekata?

- A. 108°
- B. 180°
- C. 360°
- D. 540°

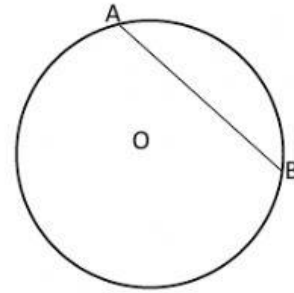
12. Rajah 12 menunjukkan sebuah bulatan berpusat S. Hitung luas bulatan jika jejari 7 cm. $\left[\pi = \frac{22}{7}\right]$



Rajah 12

- A. 129
- B. 154
- C. 22
- D. 25

13. Rajah 13 menunjukkan sebuah bulatan berpusat di O.



Rajah 13

Namakan garisan yang berlabel AB

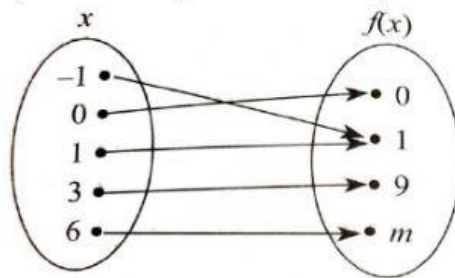
- A. Perentas
- B. Sektor minor
- C. Diameter
- D. Jejari

14. Susun bacaan suhu berikut mengikut susunan menaik.

-7°C , 3°C , 0°C , -9°C , 5°C

- A. -9°C , -7°C , 0°C , 3°C , 5°C
- B. -9°C , -7°C , 5°C , 3°C , 0°C
- C. -7°C , -9°C , 0°C , 3°C , 5°C
- D. -7°C , -9°C , 5°C , 3°C , 0°C

15. Rajah 15 menunjukkan suatu fungsi.



Rajah 15

Cari nilai m .

- A. 12
- B. 18
- C. 24
- D. 36

16. Kembangkan ungkapan linear berikut.

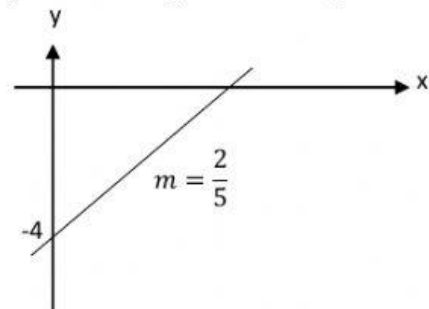
$$p(2r - 3)$$

- A $pr - 3$
- B $2pr - 3$
- C $2pr - 3r$
- D $2pr - 3r$

17. Apakah jenis hubungan yang merupakan fungsi?

- A. Hubungan satu kepada satu
- B. Hubungan banyak kepada dua
- C. Hubungan satu kepada banyak
- D. Hubungan banyak kepada banyak

18. Rajah 18 menunjukkan suatu garis lurus.

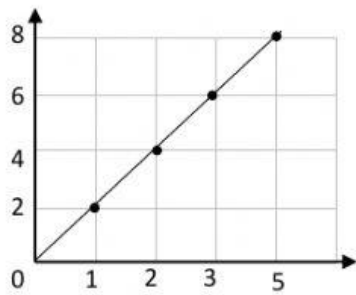


Rajah 18

Cari pintasan-x bagi garis lurus itu.

- A. -10
- B. -4
- C. 10
- D. 4

19. Rajah 19 menunjukkan graf bagi fungsi



Rajah 19

Antara berikut, manakah susunan tertib yang betul.

- A. $(0,1),(1,2),(2,3),(4,6),(5,8)$
- B. $(0,0),(1,2),(2,3),(4,6),(5,8)$
- C. $(0,0),(1,2),(2,4),(3,6),(5,8)$
- D. $(0,1),(1,2),(2,3),(3,6),(5,8)$

20. Jadual 20 menunjukkan bilangan markah bagi sekumpulan peserta dalam suatu kuiz.

Bilangan markah <i>Number of marks</i>	Kekerapan <i>Frequency</i>
3	5
4	4
5	8
6	7
7	4
8	2

Jadual 20

Hitung jumlah bilangan peserta yang memperoleh markah kurang daripada mod.

- A. 9
- B. 13
- C. 17
- D. 24

KERTAS SOALAN TAMAT